

Kot je zapisano v predstavitvi, bodo otroci v tej knjigi spoznali, kako živijo, se prehranjujejo in razmnožujejo drobne živali, kot so žuželke, pajkovci, mali glodavci, polži in nekatere morske živali. Med žuželkami lahko mladi bralci na sistematičen, pa vendar zelo poljuden način spoznajo veliko zanimivosti in podrobnosti iz življenja čebel, čmrljev, os in mravelj, pa seveda hroščev, metuljev, kobilic, muh in še bi lahko naštevali. Seveda avtorji niso pozabili niti na polže, žabe in številne male sesalce, ter na mikroskopsko majhen plankton in na pršice.

(M. BEDJANIČ)

KAČJI PASTIRJI V LITERATURI

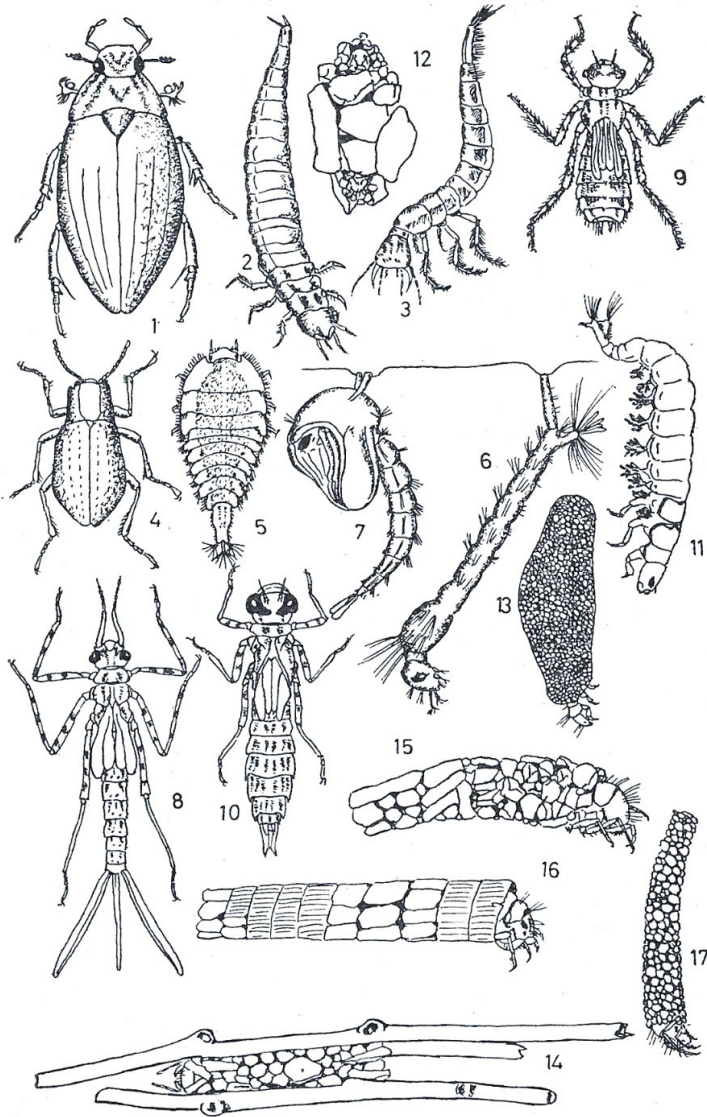
TISOČERI OBRAZI SLADKE VODE

Marjan Rejic

Kačji pastirji (Odonata)

Ločimo male kačje pastirje in velike. Mali imajo tanek in dolg zadek, oba para kril sta približno enaka, ko počivajo, jih zložijo nad hrbtom. Razmik med očesoma je opazno večji, kot je širina enega očesa. Veliki kačji pastirji imajo močnejši zadek. Krila se razlikujejo med seboj, pri mirovanju leže vodoravno in so razprostrta. Oči se na temenu stikajo ali pa je razmik med njimi manjši, kot je širina očesa.

Samica odloži jajčeca prosto v vodo ali jih pritrdi na podvodne rastline ali pa jih vloži v dele podvodnih rastlin. Ličinke, ki pridejo iz jajčec, se najkasneje po nekaj minutah levijo in tako preidejo v prave ličinke. Sprva se hranijo z enoceličnimi organizmi, kasneje pa z večjimi vodnimi živalmi. Za lov uporabljajo lovilno krinko, ki jo bliskovito sprožijo. Ličinke kačjih pastirjev so roparji. Zasnove kril se pokažejo šele kasneje. Da ličinka doraste, se levi 10-15-krat. Ves razvoj od prve ličinke do odraslega kačjega pastirja traja nekaj mesecev do pet let. Bube kačji pastirji nimajo. Ko pride njen čas, zleze ličinka iz vode, navadno na steblo močvirne rastline. Na hrbtni strani oprsja počí ličinkina koža in najkasneje po dveh urah zleze kačji pastir na dan. Približno dve uri pa sta še potrebni, da telo in krila otrdijo. Barva telesa in kril pa se v celoti razvije šele po nekaj dneh (priloga 15, sl. 8-10).



PRILOGA 15. 1 = *Hydrous piceus* 2 = *Hydrous piceus*, ličinka 3 = ličinka obrobljenega kozaka 4 = *Helmis maugeli* in 5 = njegova ličinka 6 = *Culex* sp. ličinka 7 = *Culex* sp. buba 8 = *Agrion* (*Calopteryx*) sp., ličinka 9 = *Cordulia* sp., ličinka 10 = *Anax* sp., ličinka 11 = *Hydropsyche* sp., ličinka 12 = *Agapetus* sp., tulec z ličinko 13 = *Hydroptyla* sp., tulec z ličinko 14 = *Anabolia* sp., ličinka 15 = *Stenophylax* sp., ličinka 16 = *Phryganea* sp. ličinka 17 = *Sericostoma* sp., ličinka.

Kratek odlomek o kačjih pastirjih je povzet iz zelo zanimivega dela slovenskega biologa, zoologa in limnologa Marjana Rejca z naslovom »Tisočeri obrazi sladke vode«. Knjiga je izšla pred 60 leti, davnega leta 1963, pod okriljem Cankarjeve založbe, v drugi seriji zbirke »Planet«. Vsebinsko je zelo bogata in šteje preko 260 strani. Kačji pastirji so omenjeni na strani 79, risbe ličink kačjih pastirjev pa najdemo kot del Priloge 15 na strani 251.

Napovednik na ovitku nagovarja k branju z naslednjimi besedami: »Ne gre podcenjevati pomena morja, o katerem imamo že precej del. Za vsakdanje življenje pa sladke vode niso manj pomembne. Koristi sladkih voda so neprecenljive, vsakdanja raba vode to potrjuje. Ne moremo si zamisliti takega razvoja mest in industrije, kakršnemu smo priča, če ne bi imeli na voljo potrebnih količin sladke vode. Podtalnica, podzemne ter površinske tekoče in stoječe vode so zakladi prvega reda.

Mimo koristnosti so sladke vode okras pokrajin. Človeku sedanjosti, ki ga razvoj znanosti in tehnike trga od prirode, je v veselje in sprostitev pogled na igrivi potok, valujoče jezero, tiho mlako, na živi svet, ki ga najde v teh vodah. Neprecenljivemu zakladu sladkih voda grozi danes uničevalni pohod odpadnih voda in snovi. Še je čas, da se upremo zlu in uresničimo poznan izrek, da so preventivni ukrepi najboljši in najcenejši.

Knjiga, ki jo dajemo bralcu, je prva knjiga v slovenščini, ki opisuje sladke vode kot življenjski prostor, njih rabo in zlorabo.«

Kratka pohvalna ocena knjige je bila objavljena tudi v reviji *Varstvo narave* (PETERLIN, S., 1965. *Varstvo narave* 2-3: 230).

Še nekaj besed o avtorju. Marjan Rejic je pod mentorstvom prof. Jovana Hadžija diplomiral leta 1949 z delom »Metode biološke preiskave sladke vode«. Doktoriral je leta 1956 na takratni Prirodoslovno matematični filozofski fakulteti v Ljubljani z delom »Problem razširjenosti kopenskih in amfipodnih rakov po Ljubljanskem barju, predvsem v velikih in majhnih izvirih«. Njegova bogata bibliografija šteje krepko preko 150 del. Objavljal je tudi v revijah *Proteus* in *Biološki vestnik*, pod njegovim mentorstvom je bilo zaključenih nekaj doktorskih disertacij in magistrskih del ter številna diplomska dela, ki povečini obravnavajo metodološke in druge vidike biološke ocene kakovosti vodotokov ter vplive onesnaženja na vodne biocenoze.

(M. BEDJANIČ)